



## **Сведения о безопасности и стандартах**

Профессиональные настольные  
компьютеры

Номер документа: 312970-252

**Май 2004**

Данное руководство содержит сведения о безопасности и стандартах, соответствующих требованиям стандартов США, Канады и международных норм для данных изделий.

© Компания Hewlett–Packard Development (Hewlett–Packard Development Company, L.P.), 2004.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без предварительного уведомления.

Все виды гарантий на продукты и услуги компании HP указываются исключительно в заявлениях о гарантии, прилагаемых к указанным продуктам и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в данном документе не должны истолковываться как предоставление дополнительных гарантий. Компания HP не несет ответственности за технические ошибки или опечатки, которые могут содержаться в настоящем документе.

Представленные в данном руководстве сведения защищены законами, регулирующими отношения авторского права. Никакая часть настоящего руководства не может быть воспроизведена какими-либо средствами (в том числе фотокопировальными) без специального письменного разрешения компании Hewlett–Packard.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Помеченный таким образом текст означает, что несоблюдение рекомендаций может привести к тяжелым телесным повреждениям или гибели человека.

---



**ОСТОРОЖНО!** Помеченный таким образом текст означает, что несоблюдение рекомендаций может привести к повреждению оборудования или потере информации.

---

### **Сведения о безопасности и стандартах**

Профессиональные настольные компьютеры

Первая редакция (февраль 2003)

Вторая редакция (Май 2004)

Номер документа: 312970-252

---

# Содержание

## 1 Уведомления о сертификации

Идентификационные номера соответствия стандартам . . . . .	1–1
Уведомление Федеральной комиссии	
США по связи . . . . .	1–1
Модификации . . . . .	1–2
Заявление о соответствии мыши требованиям стандартов . . . . .	1–2
Кабели . . . . .	1–2
Уведомление о соответствии требованиям стандартов для продуктов с маркировкой FCC (только для США) . . . . .	1–3
Уведомление о соответствии требованиям стандартов Канады . . . . .	1–4
Avis Canadien . . . . .	1–4
Уведомление о соответствии требованиям стандартов ЕС . . . . .	1–4
Уведомление о соответствии требованиям стандартов Японии . . . . .	1–5
Уведомление о соответствии требованиям стандартов Кореи . . . . .	1–5
Соответствие требованиям программы	
Energy Star . . . . .	1–5
Уведомление о соответствии требованиям эргономических стандартов Германии . . . . .	1–6
Правила безопасности при эксплуатации лазерных устройств . . . . .	1–7
Требования центра по радиологической безопасности устройств . . . . .	1–7
Соответствие требованиям международных норм . . . . .	1–7
Маркировка лазерных продуктов . . . . .	1–8
Характеристики лазерного устройства . . . . .	1–8
Уведомление о замене батареи . . . . .	1–9

## 2 Требования к шнурам питания

---

## Уведомления о сертификации

### Идентификационные номера соответствия стандартам

С целью идентификации и сертификации соответствия требованиям стандартов данному компьютеру присвоен уникальный серийный номер. Серийный номер находится на табличке, обычно расположенной на нижней части компьютера; там же находятся отметки приемки и другая информация. При запросе сведений о соответствии данного продукта требованиям стандартов всегда называйте этот серийный номер. Не путайте серийный номер с названием и моделью продукта.

### Уведомление Федеральной комиссии США по связи

Настоящее устройство прошло специальную проверку и было признано соответствующим нормам для цифровых устройств класса В согласно документу «Federal Communications Commission Rules and Regulations, Part 15». Этими ограничениями определяется приемлемый уровень защиты от вредных помех в бытовых условиях. Это устройство вырабатывает, использует и может излучать энергию в диапазоне радиочастот. Если нарушить инструкции изготовителя по установке и эксплуатации данного устройства, оно может создавать недопустимые помехи радиосвязи. Однако изготовитель не дает никаких гарантий относительно отсутствия помех в каждом конкретном случае использования. Если оборудование создает помехи радио- или телевизионному приему (это можно определить путем выключения и включения устройства), попробуйте проделать следующие действия:

- переместите приемную антенну радиоприемника или телевизора;
- переместите радиоприемник или телевизор подальше от компьютера;
- подключите данное устройство и приемник, на который воздействуют помехи, к розеткам, находящимся в разных цепях электропитания;
- обратитесь к продавцу или опытному специалисту в области радио– и телевизионного приема.

## Модификации

Согласно правилам FCC пользователь ставится в известность, что любые изменения и модификации, выполненные без явного на то разрешения компании Hewlett–Packard, могут повлечь за собой утрату права на эксплуатацию данного оборудования.

## Заявление о соответствии мыши требованиям стандартов

Данное устройство соответствует требованиям документа «Federal Communications Commissions Rules and Regulation, Part 15». При эксплуатации устройства должны соблюдаться два следующих условия:

1. Это устройство не должно вызывать недопустимых помех.
2. Устройство должно быть устойчиво к любым принимаемым помехам, включая помехи, способные вызвать нежелательные последствия для эксплуатации.

## Кабели

В соответствии с требованиями стандарта FCC подключение других устройств должно выполняться через экранированные кабели с разъемами, заключенными в металлические корпуса, обеспечивающие защиту от электромагнитных излучений и радиопомех.

## **Уведомление о соответствии требованиям стандартов для продуктов с маркировкой FCC (только для США)**

Данное устройство соответствует требованиям документа «Federal Communications Commissions Rules and Regulation, Part 15». При эксплуатации устройства должны соблюдаться два следующих условия:

1. Это устройство не должно вызывать недопустимых помех.
2. Устройство должно быть устойчиво к любым принимаемым помехам, включая помехи, способные вызвать нежелательные последствия для эксплуатации.

По вопросам, касающимся данного продукта, обращайтесь по адресу

Компания Hewlett–Packard (Hewlett–Packard Company)  
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269–2000

или по телефону 1–800–652–6672.

По вопросам, касающимся настоящего уведомления, обращайтесь по адресу

Компания Hewlett–Packard (Hewlett–Packard Company)  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269–2000

или по телефону (281) 514–3333.

Для идентификации устройства сообщите номер компонента, серию или номер модели, указанные на самом устройстве.

## **Уведомление о соответствии требованиям стандартов Канады**

Данное цифровое устройство класса В соответствует действующим на территории Канады ограничениям для оборудования, которое может служить источником радиопомех.

### **Avis Canadien**

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## **Уведомление о соответствии требованиям стандартов ЕС**



Изделия с маркировкой CE соответствуют требованиям директивы EMC (89/336/ЕЕС) и директивы по низковольтному оборудованию (73/23/ЕЕС), опубликованным Европейским сообществом, и в случае, если данный продукт имеет телекоммуникационные возможности, директивы R&TTE (1999/5/EC).

Соответствие требованиям этих директив означает одновременно соответствие требованиям следующих стандартов EN (в скобках отмечены соответствующие международные стандарты и нормы):

- EN 55022 (CISPR 22) — (электромагнитные помехи);
- EN55024 (IEC61000–4–2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) — (устойчивость к электромагнитным помехам);
- EN61000–3–2 (IEC61000–3–2) — (гармоники сети питания);
- EN61000–3–3 (IEC61000–3–3) — (фликкер–шум сети питания);
- EN 60950 (IEC 60950) — (безопасность эксплуатации).

## Уведомление о соответствии требованиям стандартов Японии

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Уведомление о соответствии требованиям стандартов Кореи

**В급 기기 (가정용 정보통신기기)**

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

## Соответствие требованиям программы Energy Star

Профессиональные настольные компьютеры Hewlett-Packard, помеченные эмблемой Energy Star, соответствуют требованиям программы Energy Star, принятой Агентством по защите окружающей среды (EPA) США. Наличие на устройстве эмблемы EPA Energy Star не подразумевает его одобрения со стороны EPA. Являясь партнером по программе Energy Star, компания Hewlett-Packard определила, что устройства с маркировкой Energy Star соответствуют требованиям Energy Star по энергосбережению.

Программа Energy Star Computers была разработана EPA для содействия эффективности использования энергии и снижения загрязнения воздуха благодаря применению в домах, организациях и на предприятиях оборудования, которое наиболее эффективно использует энергию. Компьютеры Hewlett-Packard достигают этого путем снижения потребления энергии во время простоя. Инструкции по использованию средств энергосбережения компьютера см. в разделе «Управление электропитанием» руководства *Управление настольными системами на компакт-диске Документация*.



Средства управления электропитанием данного компьютера совместимы со всеми сетевыми операционными системами и оборудованием, поддерживающими стандарт АРМ1.2. Это значит, что такой компьютер не будет отключен от сети при переходе в режим пониженного потребления энергии.

При использовании возможности управления электропитанием совместно с внешним монитором, соответствующим программе Energy Star, будут задействованы возможности управления питанием монитора. Управление электропитанием позволяет внешнему монитору по истечении установленного интервала времени переходить в режим пониженного потребления энергии. Используя преимущества такого энергосбережения, питание монитора по умолчанию отключается по истечении 15 минут с начала простоя компьютера. Для получения инструкций по модификации или отключению этой функции см. раздел «Управление электропитанием» в руководстве *Управление настольными системами на компакт-диске Документация*.



**ОСТОРОЖНО!** Использование функции управления электропитанием с мониторами, не соответствующими стандарту Energy Star, может привести к искажению изображения по истечении времени ожидания включения режима экономии энергии.

---

## Уведомление о соответствии требованиям эргономических стандартов Германии

Профессиональные настольные компьютеры Hewlett–Packard, используемые вместе с клавиатурами и мониторами Hewlett–Packard, имеющими отметку приемки «GS», отвечают требованиям документа ZH 1/618 (действующим в Германии правилам безопасности для рабочих мест, оборудованных мониторами). Сведения о конфигурации содержатся в руководстве по установке, прилагаемом к монитору.

## Правила безопасности при эксплуатации лазерных устройств

Все компьютеры Hewlett–Packard, оборудованные лазерными устройствами, отвечают стандартам безопасности, включая стандарт Международной Комиссии по электротехнике (IEC) 825. Само лазерное устройство отвечает непосредственно требованиям стандартов для работы с лазерами, установленным правительственными органами для лазерных продуктов класса 1. Опасное для здоровья излучение отсутствует; во всех режимах эксплуатации и обслуживания лазерный луч полностью закрыт от оператора.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы уменьшить риск получения опасного облучения, придерживайтесь следующих правил.

- Не пытайтесь открыть корпус лазерного устройства. Внутри устройства нет компонентов, предназначенных для обслуживания пользователем.
- Не вращайте регуляторы, не настраивайте устройство иными способами и не выполняйте действия, не предусмотренные в руководстве по эксплуатации.
- Для ремонта передавайте лазерное устройство только уполномоченным поставщикам служб Hewlett-Packard.

## Требования центра по радиологической безопасности устройств

Центр по радиологической безопасности устройств (CDRH) Федеральной комиссии по продуктам и медикаментам (США) установил требования к лазерным устройствам 2 августа 1976 г. Эти требования распространяются на любые лазерные устройства, произведенные после 1 августа 1976 г. Соответствие этим требованиям является обязательным для оборудования, продаваемого в США.

## Соответствие требованиям международных норм

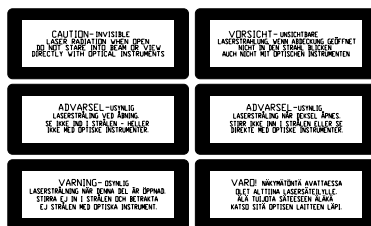
Все компьютеры, оснащенные устройствами чтения компакт–дисков, соответствуют нормам безопасности, в том числе требованиям Международной электротехнической комиссии (IEC) 825.

## Маркировка лазерных продуктов

На крышке лазерных продуктов имеется наклейка, аналогичная приведенной ниже.



Эта наклейка означает, что данный продукт соответствует КЛАССУ 1 ЛАЗЕРНЫХ ПРОДУКТОВ. Такая наклейка имеется на любом лазерном устройстве, установленном в данном продукте.



Если установлены дисководы LS-120 или LS-260, такая наклейка располагается на компьютере рядом с наклейкой «Class 1 Laser Product».

## Характеристики лазерного устройства

- Тип лазера: полупроводниковый, GaAlAs
- Длина волны:  $780 \pm 35$  нм
- Угол расходимости пучка:  $53,5^\circ \pm 0,5^\circ$
- Выходная мощность: менее 0,2 мВт
- Поляризация: круговая, 0,25
- Числовая апертура:  $0,45 \pm 0,04$

## Уведомление о замене батареи



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Данный компьютер имеет встроенную литиевую батарею, содержащую диоксид марганца или пентоксид ванадия, либо щелочную батарею. Неправильное обращение с батареей может привести к возгоранию и ожогам. Для снижения риска получения травм соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не пытайтесь перезарядить батарею.
- Не подвергайте ее воздействию температур выше 60°C (140°F).
- Не разбирайте, не разламывайте, не прокалывайте батарею, не замыкайте ее внешние контакты и не подвергайте ее воздействию воды или огня.
- Используйте для замены только батареи Hewlett-Packard, предназначенные для соответствующей модели.



Батареи, батарейные блоки и аккумуляторы не следует выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Для утилизации использованных батарей воспользуйтесь услугами местных пунктов утилизации или верните их в компанию Hewlett-Packard, уполномоченным партнерам или агентам Hewlett-Packard.

---

## Требования к шнурам питания

На блоке питания компьютера может быть установлен переключатель питания. Это позволяет компьютеру работать с входным напряжением 100–200 В или 200–400 В.

Шнур питания (гибкий шнур и вилка), поставляемый вместе с данным продуктом, соответствует требованиям стандартов для использования в той стране, где приобретено оборудование.

Если требуется шнур питания для другой страны, нужно приобрести шнур, рекомендованный к использованию в данной стране.

Шнур питания должен быть рассчитан на эксплуатацию с конкретным изделием, исходя из сведений о напряжении и силе тока, которые указаны на маркировке изделия.

Шнур должен быть рассчитан на напряжение и силу тока, превосходящие значения, указанные на маркировке изделия. Кроме того, диаметр провода должен быть не меньше 0,75 мм<sup>2</sup> или 18 AWG (по стандартам США), а длина шнура — от 1,8 до 3,6 м. При возникновении вопросов о типе используемого шнура питания обратитесь к уполномоченному поставщику услуг Hewlett–Packard.

При подключении компьютера не располагайте шнур питания на проходе и не допускайте его сдавливания какими-либо предметами. Особое внимание следует уделить вилке, розетке и тому месту, где шнур питания выходит из устройства.